Spabond 370

Système adhésif à base d'époxy

- **Simple rapport de mélange 1:1 par poids et par volume**
- **Excellent au niveau de l'aspect Santé et Sécurité**
- **Grande tolérance aux erreurs de rapport de mélange**
- **Characteristiques d'application excellentes**
- **Très forte résistance à la coulée – jusqu'à 15mm sur une surface verticale**
- **Tolérant à des taux d'humidité très élevés**

Introduction

Spabond 370 est l'adhésif idéal pour le collage de ponts en teck à des coques en composites. Il a été spécifiquement formulé pour créer des propriétés mécaniques et de mise en oeuvre optimales.

En pratique, Spabond 370 a un rapport de mélange tolérant 1:1 et a la consistance d'un gel thixotropique. C'est pourquoi, Spabond 370 est facile à mesurer, à mélanger et à appliquer.

Spabond 370 n'est pas corrosif, ne contient aucun solvant et cuit à température ambiante.

Après cuisson, Spabond 370 est un adhésif dur et très fort sans toute fois nécessité d'une post cuisson: la résistance du matériau s'accroît rapidement à température ambiante.

Mode d'emploi

La résine Spabond 370 est mélangée au durcisseur Spabond 370 avec le rapport de mélange suivant :

Résine Spabond 370		Durcisseur Spabond 370
100	:	100 (par poids)
1	:	1 (by volume)

Mélanger minutieusement les deux composants pour un minimum d'une minute, en portant une particulière attention aux cotés et au fond du pot pour s'assurer d'une bonne qualité du mélange. Lorsqu'il est complètement mélangé, l'adhésif devrait avoir une couleur uniforme. Les systèmes à base d'époxy sans solvant mélangés dans un pot ont une durée de vie limitée; il est donc recommandé de ne pas mélanger de quantités plus grandes que ce qui peut être utilisé en 15 minutes à 18-20°C. Le mélange de grands volumes à des températures ambiantes plus élevées réduira le temps d'application disponible, alors que le mélange de petits volumes à des températures ambiantes plus basses l'augmentera. En déversant le mélange dans un grand bac peu profond, l'énergie de la réaction chimique résine/durcisseur se dissipera et augmentera le temps d'emploi disponible.

Cycles de cuisson

Application

Le système est conçu pour l'application à des températures entre 10 et 30°C. S'assurer que les surfaces à coller sont propres, sèches, sans aucune graisse ou poussière. Suivre les procédures appropriées afin de préparer les surfaces à coller avec des adhésifs à base d'époxy.

Cuisson

Le système est conçu pour cuire à des températures ambiantes. Une cuisson complète peut être atteinte en suivant un cycle de cuisson de 28 jours entre 15 et 25°C. Des temps de cuisson exacts dans d'autres conditions particulières n'ont pas été déterminés et l'utilisateur est conseillé de vérifier par lui même que les propriétés adéquates du système peuvent être obtenues lors de la combinaison particulière d'une température de cuisson et d'un intervalle de temps.

Propriétés

Propriétés des composants		
	Résine Spabond 370	**Durcisseur Spabond 370**
Apparence - Couleur	Blanc opaque	Marron opaque
Apparence - Forme	Pâte thixotropique	Pâte thixotropique
Viscosité à 25°C (Poise)	220-260	800-850
Densité (g/cm^3)	1.17	1.17

Propriétés du mélange résine/durcisseur	
Apparence	Pâte opaque avec une consistance similaire à de la graisse
Viscosité à 25°C (Poise)	230-270
Densité à 21°C (g/cm^3)	1.17
Temps d'emploi pour un film fin à 21°C	5 heures – presque plus d'aspect collant
Temps de gel (150g, dans l'eau, 25°C)	53 minutes
Temps de gel (100g, dans l'air, 20°C)	47 minutes
Résistance à la coulée à 20°C	15mm
Temps d'emploi pour un film de 15mm d'épaisseur à 21°C	90 minutes

Propriétés mécaniques	
Cisaillement en recouvrement (MPa)	24-28
Charge de Clivage (kN)	7-9
Charge de Clivage sur un laminé en ester de vinyle (kN)	4.5 (note: le laminé se casse pendant le test)
Module de flexion 3 points, moulage de résine et durcisseur (GPa)	1.85

Note: Cuisson pour 24 heures à 20°C plus 16 heures à 50°C

Propriétés

Thermal Properties	
Tg1 par DMTA (24hr / 20°C + 16hr / 50°C)	55°C
Pic tan δ par DMTA (24hr / 20°C + 16hr / 50°C)	78°C
Tg1 par DMTA (7 jours à 20°C)	45°C
Pic tan δ par DMTA (7 jours à 20°C)	58°C

Santé et Sécurité

Les points suivants doivent être considérés:

1. Eviter tout contact avec la peau en portant des gants de protection. Gurit recommande l'utilisation de gants jetables en nitrile pour la plupart des applications. L'utilisation d'une crème d'écran de protection pour la peau n'est pas recommandée; toutefois pour conserver la peau dans de bonnes conditions, une crème hydratante devrait être utilisée après chaque lavage des mains.

2. Porter des vêtements de protection convenables lors du mélange, de l'imprégnation par voie humide et du ponçage. Nettoyer de manière minutieuse les vêtements sales avant les réutiliser.

3. Eviter tout contact avec les yeux – des lunettes de protection devraient être portées s'il y a des risques de contamination des yeux avec de la résine, du durcisseur, des solvants ou de la poussière. En cas de contact, rincer abondamment avec de l'eau pendant 15 minutes en maintenant la paupière ouverte et consulter un spécialiste.

4. S'assurer que la ventilation est adéquate dans toutes les zones de travail. Un appareil de protection respiratoire devrait être porté si la ventilation est insuffisante. Les vapeurs de solvants ne devraient pas être inhalées parce qu'elles peuvent engendrer des étourdissements, des mots de tête, la perte de conscience et peuvent avoir des effets néfastes à long terme pour la santé.

5. En cas de contamination de la peau, la zone contaminée doit être immédiatement nettoyée. N'utiliser sur la peau en contact avec la résine que des crèmes/savons conçus pour retirer ces résines. Finir en lavant la peau avec du savon et de l'eau tiède. Ne jamais utiliser de solvants sur la peau pour retirer de la résine.

Cette routine de nettoyage devrait être suivie :

- avant de manger ou boire
- avant de fumer
- avant d'utiliser les toilettes
- à la fin d'une journée de travail

6. Lors du ponçage, éviter de respirer de la poussière et tout contact avec les yeux. Si la poussière semble rester sur la peau, rincer immédiatement avec de l'eau. Après le ponçage d'une pièce d'une taille considérable, une douche ou un bain est recommandé ainsi que le lavage des cheveux.

Gurit peut fournir une fiche de données de sécurité complète des matériaux (MSDS Materials Safety Data Sheet) pour ce produit couvrant l'usage, le transport, le stockage et la démarche à suivre en cas d'urgence. Veuillez vous assurer que vous possédez la correct MSDS à portée de main pour tous les matériaux que vous utilisez avant de commencer tout travail. Un guide plus détaillé sur l'utilisation sans danger des systèmes de résine de Gurit est aussi disponible à partir du site internet: « Conseils de santé et de sécurité pour les systèmes de résines et de durcisseurs de Gurit à base d'époxy », www.gurit.com

Référence des Risques et Sécurité applicables

Résine	Durcisseur
R 36/38, 43, 51/53	R 36/38, 43, 52/53
S 24, 26, 28, 37/39, 57, 60	S 24, 26, 28, 37/39, 60

Transport et Stockage

La résine et le durcisseur doivent être conservés fermés dans leurs conteneurs respectifs pendant toute la durée du transport et de stockage. Tout renversement accidentel doit être absorbé avec du sable, de la sciure, des tissus en coton ou tout autre matériau absorbant. La zone contaminée doit ensuite être nettoyée (se référer à la MSDS appropriée).

Des conditions de stockage adéquates permettront à la résine et au durcisseur de conserver une durée de vie de deux ans. Le stockage devrait se faire dans un endroit suffisamment chaud, sec, loin du contact direct des rayons du soleil et protégé contre le gel. La température devrait être entre 10°C et 25°C. Les conteneurs doivent être maintenus fermés: en particulier, le durcisseur se dégradera s'il est exposé à l'air.

Notice

All advice, instruction or recommendation is given in good faith but Gurit AG (the company) only warrants that advice in writing is given with reasonable skill and care. No further duty or responsibility is accepted by the Company. All advice is given subject to the terms and conditions of sale (the Conditions) which are available on request from the Company or may be viewed at the Company's Website: www.gurit.com/termsandconditions_en.html.

The Company strongly recommends that Customers make test panels and conduct appropriate testing of any goods or materials supplied by the Company to ensure that they are suitable for the Customer's planned application. Such testing should include testing under conditions as close as possible to those to which the final component may be subjected. The Company specifically excludes any warranty of fitness for purpose of the goods other than as set out in writing by the Company. The Company reserves the right to change specifications and prices without notice and Customers should satisfy themselves that information relied on by the Customer is that which is currently published by the Company on its website. Any queries may be addressed to the Technical Services Department.

Gurit are continuously reviewing and updating literature. Please ensure that you have the current version, by contacting Gurit Marketing Communications or your sales contact and quoting the revision number in the bottom right-hand corner of this page.

E gurit@gurit.com
W www.gurit.com